

**L'écologie de la restauration a été conçue voici quelques décennies au prisme des sciences naturelles, principalement la biologie et l'écologie, avec pour seul souci un certain état des écosystèmes. Mais parce qu'elle change des lois et mobilise des fonds publics tout en modifiant le cadre de vie et les pratiques des citoyens, cette démarche relève aussi de la question sociale. L'invocation de la nature n'est pas un énoncé impératif qui se suffirait à lui-même pour justifier tout et n'importe quoi: la restauration écologique ne peut faire l'économie des débats sur les valeurs, croyances et intérêts attachés à ses objectifs et à ses méthodes. David M. Martin constate le problème et lance le débat dans la revue *Restoration Ecology*.**

David M. Martin, représentant de l'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA), publie un point de vue dans le dernier numéro de la revue nord-américaine *Restoration Ecology*.

La définition la plus répandue de la restauration écologique s'énonce ainsi (exemple de la motion de consensus présentée au colloque 2003 de la Society for Ecological Restoration) :

*"La restauration écologique est un procédé visant à assister le rétablissement d'un écosystème qui a été dégradé, endommagé ou détruit".*

Le problème de cette définition : elle décrit ce que fait la restauration écologique (son objectif), mais elle ne précise pas pourquoi elle le fait. Les valeurs et croyances en sont absentes.

Cette carence s'explique par l'histoire de la restauration écologique : apparue dans les années 1970 et 1980, en complément de stratégies plus anciennes de conservation, elle a surtout été portée par des biologistes et écologues. Ces champs disciplinaires ont donc spontanément imposé la vision des sciences naturelles, sans éprouver particulièrement le besoin de travailler avec leurs collègues des sciences sociales.

Le succès de la restauration écologique dans les années 1990 et 2000 a conduit à élargir le champ de vision. En 1994, Higgs parle d'un "*ensemble complet (social, scientifique, économique, politique) d'idée et de pratiques impliquées dans la restauration des écosystèmes*". En 2004, Davis et Slobodkin évoquent la restauration de "*processus ou attributs valorisés d'un paysage*". La Convention sur la diversité biologique des Nations-Unies voit dans la restauration "*un moyen de soutenir la résilience des écosystèmes et de conserver la biodiversité*".

Pour Martin, ces évolutions sont encore insuffisantes, car "elle ne reconnaissent pas explicitement l'ampleur de la recherche scientifique moderne sur le sujet, pas plus qu'elles n'admettent que l'engagement social et la définition d'objectifs fondés sur des valeurs sont des parts fondamentales du processus de restauration". Il propose donc une définition élargie:

*"La restauration écologique est un procédé visant à assister le rétablissement d'un écosystème qui a été dégradé, endommagé ou détruit, pour refléter les valeurs regardées comme inhérentes à l'écosystème et pour procurer des biens et services que les gens valorisent".*

A titre d'exemple, l'auteur donne un diagramme d'objectifs pour une opération de restauration, répondant à la question "pourquoi" et non seulement "quoi" (cliquer pour agrandir).

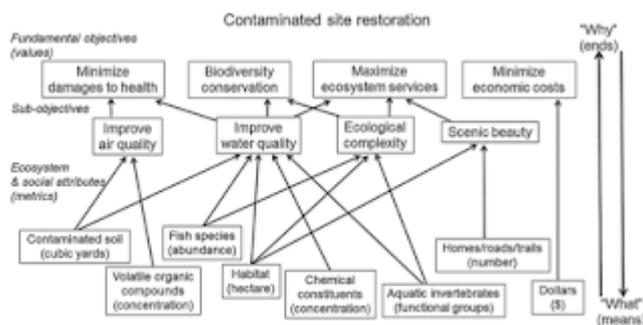


Figure 1. An example objectives hierarchy for restoration goal-setting.

## Discussion

La tribune de David M. Martin répond à un arrière-plan complexe de l'évolution de l'écologie depuis quelques décennies, à la frontière de la science, de la gestion et de la politique. On peut en rappeler les grandes lignes :

- il existe un **débat scientifique (interne à la communauté des écologues) sur la nature exacte de ce qu'il s'agit de conserver ou de restaurer**, avec certaines écoles soutenant que la nature "pré-humaine" reste la référence à protéger ou rétablir (minimisation ou suppression de l'impact humain) et d'autres écoles posant que l'influence humaine fait partie de l'évolution, donc que l'écologie s'adresse plutôt à des fonctionnalités ou des potentiels évolutifs, sans vouloir à tout prix conserver la structure et composition des systèmes précédant l'anthropocène,
- il existe un **débat philosophique sur les raisons pour lesquelles nous voulons conserver ou restaurer des écosystèmes et leurs espèces**, certains affirmant que la

nature a une "*valeur intrinsèque*" s'imposant aux autres finalités humaines (biocentrisme, écocentrisme), d'autres considérant que ce sont en dernier ressort des motivations humaines qui justifient une certaine gestion de la nature et qui nourrissent le consentement à cette gestion (anthropocentrisme, pouvant se référer à l'utilité mais aussi à la beauté, la culture, etc.),

- il existe un nombre croissant de **débats politiques sur l'allocation des fonds publics et la justification des normes réglementaires**, ce qui est la rançon du succès de l'écologie passée de la contestation à l'institutionnalisation. Dès lors que l'Etat (ou une collectivité) engage des contraintes ou des coûts, il faut en justifier la nécessité dans le cadre d'un débat démocratique contradictoire où tout le monde ne partage pas les mêmes idées, tant sur le volume de la dépense que sur son périmètre et ses finalités.

De ce point de vue, le texte de David M. Martin ne fait que la moitié du chemin. Il reconnaît que les sciences naturelles doivent travailler avec les sciences sociales au sein de l'écologie de la restauration. Il admet que les questions relatives à la santé, l'équilibre ou la diversité des écosystèmes ne peuvent se limiter à leur description naturaliste, mais doivent intégrer les valeurs, croyances et intérêts relatives à ces écosystèmes. Il est silencieux en revanche sur la manière dont on organise l'expression de ces valeurs, croyances et intérêts, ainsi que la décision en situation de positions contradictoires. Enrober la démarche naturaliste de croyances assénées comme universelles alors qu'elles ne le sont pas et impératives alors qu'elles doivent faire l'objet de débats reconduirait le problème observé des démarches de conservation et restauration.

Nous avons déjà évoqué ce point en commentant plus particulièrement des travaux, également nord-américains, relatifs aux difficultés de la gestion de barrages dans la restauration écologique de rivière (voir Cox et al 2016, Magalligan 2017). Des recherches françaises ont également montré la diversité des points de vue en ce domaine (par exemple Le Calvez 2015). Si l'écologie de la restauration se contente d'énoncer une série de valeurs sociales à côté d'une série d'objectifs naturels, en présupposant que ceux ne partageant pas les valeurs ou les objectifs sont simplement "*mal informés*", rien n'aura été fait. Il faut plutôt admettre que, comme toutes les autres politiques humaines, celle de l'environnement ne va pas de soi et ne se réduit pas à des angles simplistes (ce qui est "*le plus écologique*" ou "*le plus économique*" serait naturellement bon). Les projets qui réussissent sont généralement ceux qui laissent une large place à la science dans l'élaboration des objectifs, à la concertation dans la définition des méthodes et au temps dans la mise en oeuvre. Hélas,

pour le domaine des rivières, la France est encore loin de ces conditions ouvertes et apaisées.

**Référence** : Martin DM (2017), [Ecological restoration should be redefined for the twenty-first century](#), Restoration Ecology, DOI: 10.1111/rec.12554